

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
(ESCOLA SARGENTO MAX WOLF FILHO)

ESCOLA DA SARGENTOS DAS ARMAS	EMISSÃO: 15 de janeiro de 2019
CINTO BRANCO DE COURO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: Nr 06/2019

1 OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento do Cinto Branco de Couro do Exército Brasileiro - ESA (Escola de Sargento das Armas).

1.1 Aplicação: Os Cintos serão para uso de Oficiais e Praças do Exército Brasileiro.

2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Norma é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e inspeção dos Cintos.

NBR 5426 - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.

NBR ISO 14224 - Indústrias de petróleo e gás natural — Coleta e intercâmbio de dados de confiabilidade e manutenção para equipamentos.

NBR NM ISO 3758 - Têxteis – Códigos de cuidados usando símbolos

ISO 17131– Leather – Identification of leather with microscopy

ASTM E 313 – “Standard Practice for Calculating Yellowness and Whiteness Indices from Instrumentally Measured Color Coordinates”.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: Nr 82/2014 - D Abst – Embalagem de Material de Intendência.

Resolução nº2 do COMMETRO de 06 de Maio de 2008 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 Ensaios destrutivos

A amostragem para ensaios destrutivos deve observar a Norma **NBR 5426** nas condições constantes da tabela 1.

Tabela 1 - Plano de Amostragem para Ensaios Destrutivos (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO ESPECIAL	
De fabricação	Simples	REGIME	NÍVEL

Texto-base: ESA Nr 06/2019 – Cinto de Couro Branco

Palavras-chave: Cinto; Couro; Oficial; Praças.

Propriedade do Exército Brasileiro

		Reduzido	S-2

3.2 Inspeção visual e Metrológica

3.2.1 A inspeção visual deve ser efetuada de acordo com Norma **NBR 5426** nas condições constantes da tabela 2.

Tabela 2 - Plano de Amostragem para Inspeção Visual (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO	
De fabricação	Simples	REGIME Normal	NÍVEL I

OBS: Para os valores dimensionais estabelecidos na presente proposta, admite-se as tolerâncias constantes da tabela 3.

Tabela 3 - Tolerâncias de medidas

INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm)		TOLERÂNCIAS
DE	A	
0,1	0,4	± 0,05
0,5	1	± 0,1
1,1	1,5	± 0,2
1,6	2,5	± 0,3
2,6	5	± 0,5
5,1	7	± 1
7,1	25	± 2
25,1	70	± 3
70,1	150	± 4
150,1	250	± 5
Acima de 250,1		± 6

3.2.2 Controle de qualidade:

3.2.2.1 Condições de fabricação

1- Responsabilidade pela Fabricação

O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas na presente Proposta. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

2- Processos de Fabricação

Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos desta Proposta.

3- Garantia da qualidade

O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

3.2.2.2 Fiscalização

1- O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições da presente Proposta são cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

2 - Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um certificado onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições desta Proposta, e que a matéria-prima utilizada na sua fabricação e embalagem foi aceita em obediência às normas específicas.

3 - O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico o seguinte: os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

3.3 Acondicionamento / Embalagem

3.3.1 De acordo com a Especificação Técnica para Embalagem de Material de Intendência.

4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

4.1 Matéria - prima

Tabela 4 – Características do material principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Identificação do material (imagem microscópica)	ISO 17131	100% Couro bovino **Nota:** Fíbra proteica de couro bovino, com presença de camada flor.	----
Aplicação: Cinto			

4.2 Cor Padrão

4.2.1 Cor padrão Branco: Couro

A cor padrão branca foi estabelecida a partir dos valores correspondentes do índice Ganz-Griesser da tabela 5, quando verificados de acordo com a Norma: **ASTM E 313** - Método padrão para cálculo de índice de amarelamento e brancura para medição instrumental das coordenadas de cor – Método de ensaio.

Tabela 5 - Cor padrão - Valores de Ganz-Griesser

Cor / Composição	**Ganz - Griesser**	
	Grau de Brancura	Desvio Tintorial
Branco / 100% Couro	76 ± 10	G2

4.3 Descrição

- Cinto Branco de Couro:

4.3.1 Cinto confeccionado em fibra proteica 100% couro bovino, na cor branco (ver figuras de 1 a 6);

4.3.2. Cinto medindo 120,0 cm de comprimento total, 4,0 cm de largura e 3 mm de espessura, com quatro ilhoses de latão na cor preto medindo 11 mm ± 0,5 de diâmetro. Ilhoses posicionados em direção a ponteira onde é fixada a fivela metálica (tipo fêmea) com uma cruz vazada para encaixe, sendo, o primeiro ilhós posicionado à 5,0 cm do limite da faixa e os demais com 6,0 cm entre si (ver figuras 2, 3 e 4);

4.3.3. Fivelas de encaixe com material a base de Latão e acabamento esmaltado cromado na cor dourado. Fivela (tipo fêmea) medindo 52 mm ± 0,5 de largura por 62 mm ± 0,5 de comprimento, com uma cruz ao centro vazada, para encaixe da fivela tipo macho. Fivela (tipo macho) medindo 40 mm ± 0,5 de largura por 40 mm ± 0,5 de comprimento, com sistema de trava e o desenho da Quaderna da ESA com uma faixa contendo a inscrição "Escola de Sargento das Armas" (Fonte da letra: Haettenschweiler) gravada em baixo relevo na fivela (ver figuras 5 e 6);

4.3.4. Passadores com material a base de Latão e acabamento esmaltado metalizado na cor dourado, com o desenho de ramos de café gravados em baixo relevo na frente do passador. Passadores medindo 49 mm ± 0,5 de comprimento por 10 mm ± 0,5 de largura (ver figura 7);

4.3.5. Recorte de proteção da fivela, em couro medindo 12,5 cm de comprimento e 7,0 cm de largura, fixado com rebites de latão na cor preto medindo 8 mm ± 0,5 de diâmetro nas costas do limite da ponteira do cinto que recebe a fivela (tipo fêmea) com uma cruz vazada para encaixe, ficando aparente por trás da fivela (ver figura 4);

4.4 Desenho Técnico

- Cinto Branco de Couro

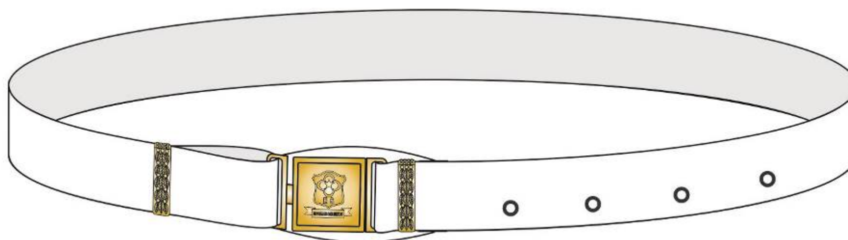


Figura 1: Vista do Cinto Branco de Couro

4.4 Desenho Técnico (continuação)

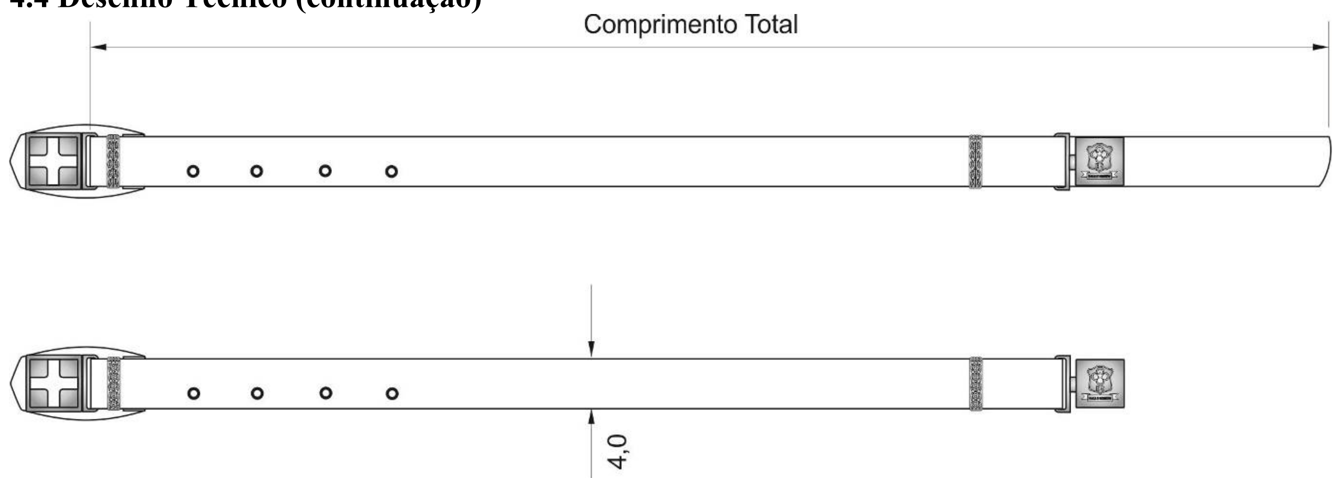
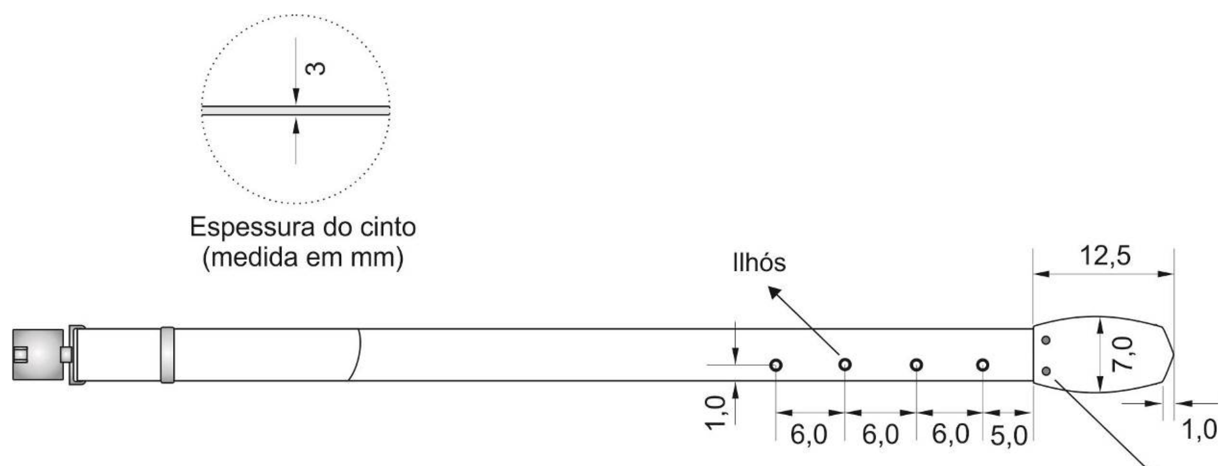


Figura 2: Detalhes da frente (medidas em cm)



4.4 Desenho Técnico (continuação)

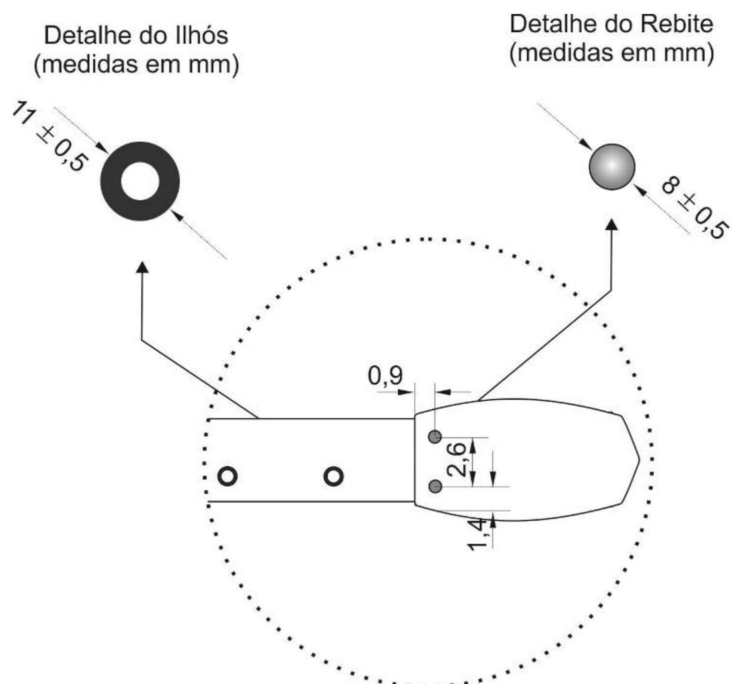


Figura 4: Detalhes do recorte de proteção da fivela (medidas em cm)

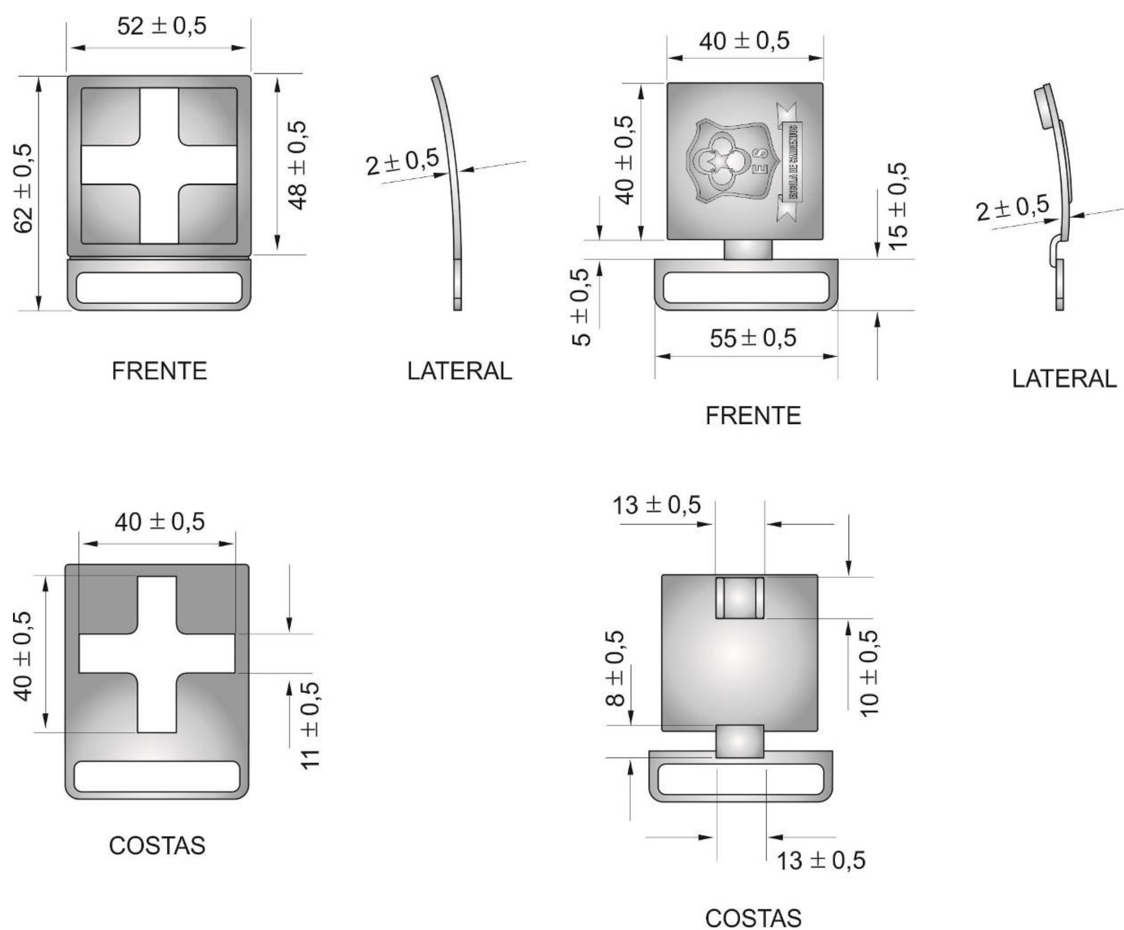


Figura 5: Detalhes da fivela metálica
(medidas em mm)

4.4 Desenho Técnico (conclusão)

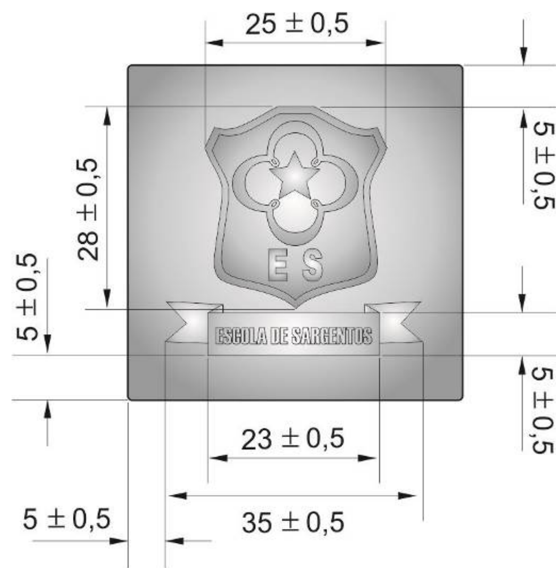


Figura 6: Detalhes da quaderna
(medidas em mm)

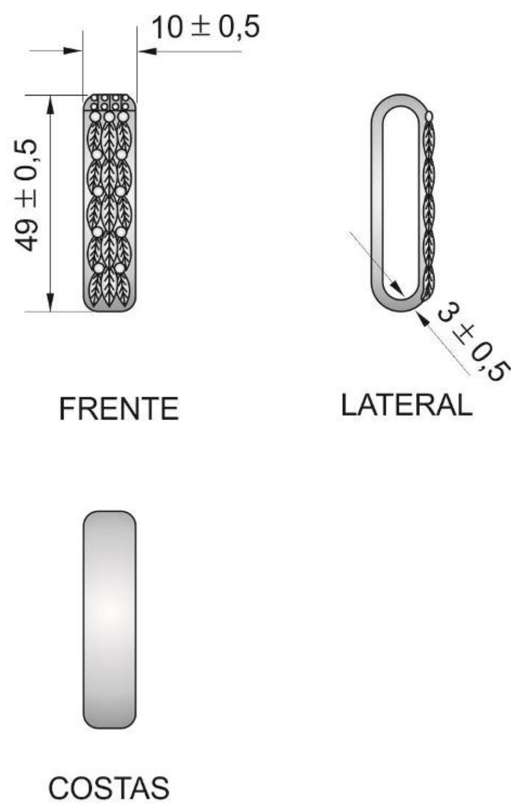


Figura 7: Detalhes do passador metálico
(medidas em mm)

4.5 Dimensões (Medidas do produto acabado)

Tabela 6 – Medidas Básicas

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)
MEDIDAS BÁSICAS	TAMANHO ÚNICO
COMPRIMENTO TOTAL	120,0

4.6 Aviamentos

Tabela 7 – Aviamentos e Acessórios

<table>
<tr><th>Acessórios</th><th colspan="3">Especificação</th></tr>
<tr><td>Ilhós</td><td colspan="3">Material: Latão
Medida: 11 mm ± 0,5
Cor: Preto</td></tr>
<tr><td>Rebite</td><td colspan="3">Material: Latão
Medida: 8 mm ± 0,5
Cor: Preto</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Fivela e passantes do cinto (com quaderna da ESA)</td><td colspan="3">Material:
Estampado em latão. Acabamento dourado com brilho, com proteção de verniz;</td></tr>
<tr><td colspan="3">Verificações das dimensões:
Ver figuras 5 e 7</td></tr>
<tr><td>Característica</td><td>Norma</td><td>Especificação</td></tr>
<tr><td>Avaliação do grau de proteção obtido por camadas de vernizes – Determinação da resistência a sulfetos</td><td>ABNT NBR ISO 14224</td><td>Classificação: Nível 3 - Boa qualidade
Resultado do ensaio: não deve ocorrer a formação de manchas ou escurecimento superficial nas peças</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aplicação: Cinto</td></tr>
</table>

4.7 Etiquetas de identificação e conservação

4.7.1. As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02, do CONMETRO, de 06 de maio de 2008.

4.7.2. A etiqueta contendo instruções para a instruções para a lavagem do Cinto deve ser estampada no verso do cinto, com os caracteres tipográficos na cor preta.

4.7.3. A etiqueta com as informações da empresa e dados do Contrato deve conter as seguintes informações:

Nome do item **Razão Social** **Nacionalidade da Indústria** **CNPJ** **Tamanho** **Composição** **Contrato Nr XX/20XX – OM** **Semestre/Ano de Fabricação** **NEE** **Exército Brasileiro** **Venda Proibida**

Figura 8 - Vista da etiqueta

4.7.4 A informação do Número de Estoque do Exército (NEE), na etiqueta, deverá obedecer à tabela 13:

Tabela 8 - NEE do Cinto Branco de Couro

PONTUAÇÃO	NEE
Tamanho Único	A cardo da D Abst

ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo a Especificação Nr 06/2019 – Cinto Branco de Couro

Especificação Nr 06/2019 – Cinto Branco de Couro	**ATO DE APROVAÇÃO**
Três Corações, 15 de janeiro de 2019. **PAULO ROGÉRIO LIMEIRA DOS SANTOS - Maj** Fiscal Administrativo da ESA	Aprovo a presente Especificação. Três Corações, 15 de janeiro de 2019. **EGLER DAMÁSIO DE ARAÚJO - Cel** Chefe da DA/ESA